

# ÖRYGGISBLAÐ

## Interswift 6800HS Blue

### 1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

#### 1.1 Vörukenni

|               |  |
|---------------|--|
| Vöruheiti     | : Interswift 6800HS Blue   |
| Kóði vöru     | : BMA632   |
| Lýsing á vöru | : Fagleg notkun á þekjuefnum, þekjulitum og bleki<br>Iðnaðarnotkun á þekjuefnum og bleki |

#### 1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Á ekki við.

#### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

International Paint Ltd.  
Stoneygate Lane  
Felling  
Gateshead  
Tyne and Wear  
NE10 0JY UK

Tel: +44 (0)191 469 6111 Fax: +44 (0)191 438 3711

tölvupóstfang þess aðila : sdsfellinguk@akzonobel.com

sem er ábyrgur fyrir þessu  
öryggisblaði

#### 1.4 Neyðarsímanúmer

**Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð Einungis ætlað til notkunar af heilbrigðisstarfsfólki.**

Símanúmer : +354 543 22 22

#### **Birgir**

Símanúmer : +44 (0)191 469 6111 (24H)

### 2. LIÐUR: Hættugreining

#### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

**Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335 (Erting öndunarfæra)

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Varan telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) 1272/2008 með síðari breytingum.

**Flokkun samkvæmt tilskipun 1999/45/EB [DPD]**


Varan er flokkuð sem hættuleg samkvæmt tilskipun 1999/45/EB með síðari tíma breytingum.

## 2. LIÐUR: Hættugreining

|  |  |
|--|--|
| <b>Flokkun</b>                               | : R10<br>T; R23<br>Xn; R21/22<br>Xi; R36/37<br>R43<br>N; R50/53  |
| <b>Eðlisfræðileg/<br/>efnafræðileg hættu</b> | : Eldfimt.   |
| <b>Hættulegt heilsu manna</b>                | : Eitrað við innöndun. Hættulegt í snertingu við húð og við inntöku. Ertir augu og öndunarfæri. Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð. |
| <b>Umhverfishættur</b>                       | : Mjög eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.   |

Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.  
Sjá kafla 11 til að fá nánari upplýsingar um heilsufarsleg áhrif og einkenni.

### 2.2 Merkingaratriði

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Hættumerki</b>     | :    |
| <b>Viðvörðunarorð</b> | : Varúð   |
| <b>H-Setningar</b>    | : Eldfimur vökvi og gufa.<br>Skaðlegt við inntöku eða innöndun.<br>Veldur alvarlegri augnertingu.<br>Veldur húðertingu.<br>Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.<br>Getur valdið ertingu í öndunarfærum eða.<br>Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. |

### Varnaðarsetning

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Almennt</b>                | : Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar viðvaranir áður en efnið er notað.   |
| <b>Til að fyrirbyggja</b>     | : Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými. Forðist losun út í umhverfið. Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. — Reykingar bannaðar. Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi. Notið hlífðarhanska og augn/andlitshlífar. Notið öndunarhlífar ef loftræsting er ófullnægjandi.   |
| <b>Viðbrögð</b>               | : EFTIR INNTÖKU: EKKI framkalla uppköst. Leitið umsvifalaust lækni. BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með mikilli sápu og vatni. Do not use solvents or thinners to clean the skin. BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. EFTIR INNÖNDUN: Ef engin öndun er til staðar skal veita öndunarhjálp. Ef viðkomandi á erfitt með öndun skal flytja hann í ferskt loft og láta hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Gefið ekkert um munn. Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni. Leitið lækni ef lasleika verður vart. Safnið upp því sem hellist niður. |
| <b>Geymsla</b>                | : Geymist á vel loftræstum stað. Geymist á köldum stað, umbúðir skulu vera vel luktar.  |
| <b>Förgun</b>                 | : Endurnotið ekki ílátið. Farga skal umbúðum mengast af vörunni í samræmi við staðbundin eða innlend lagaákvæði. Haldið ónauðsynlegum og óvernduðum starfsmönnum fjarri.  |
| <b>Hættuleg innihaldsefni</b> | : dicopper oxide<br>xylene<br>rosin<br>ethylbenzene<br>zineb (ISO) polymeric<br>bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper   |
| <b>Aðrir hlutar merkimiða</b> | :   |

## 2. LIÐUR: Hættugreining

Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg.

**XVII. viðauki - Takmarkanir** : Á ekki við.

að því er varðar  
framleiðslu,  
markaðssetningu og  
notkun tiltekinna  
hættulegra efna,  
efnablandna og hluta

### Reglugerð um sæfiefni

#### Virk efni

##### Heiti innihaldsefnis

dicopper oxide  
zineb (ISO) polymeric  
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper

**Heimiluð notkun** : Ekki fyrirliggjandi.

**Viðvaranir fyrir viðkvæma hópa** : Ekki fyrirliggjandi.

Fræðileg þekja: Loftlaus úði 3.1 m<sup>2</sup>/l 200 þykkt þurrfilmu (dft) í míkronum

Fræðileg þekja: Pensill, rúlla 8.3 m<sup>2</sup>/l 75 þykkt þurrfilmu (dft) í míkronum

**Takmarkanir á notkun** Eingöngu ætlað til notkunar af fagmönnum.

**Application methods:** Ásetningaraðferð: Loftlaus úðun, pensill, rúlla.

**Ráðlagt Hreinsiefni.** Notið GTA007, alþjóðlegan þynni/tækjapynni til að hreinsa málningarbúnað.

### 2.3 Aðrar hættur

**Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar** : Ekki þekkt.

## 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

### 3.2 Blöndur : Efnablanda

| Vara/heiti innihaldsefnis | Auðkenni   | % af þyngd      | Flokkun                                 |   | Gerð    |
|---------------------------|--|-----------------|---|---|---------|
|                           |  |                 | 67/548/EBE                              | Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]  |         |
| dicopper oxide            | EB: 215-270-7<br>CAS: 1317-39-1<br>Atriðaskrá:<br>029-002-00-X                                 | >=35 -<br><50   | Xn; R22<br>N; R50/53                    | Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | [1]     |
| xylene                    | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EB: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Atriðaskrá:<br>601-022-00-9 | >=12.5<br>- <20 | R10<br>Xn; R20/21, R65<br>Xi; R36/37/38 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>(Erting öndunarfæra)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | [1] [2] |
| zinc oxide                | REACH #:<br>01-2119463881-32<br>EB: 215-222-5<br>CAS: 1314-13-2<br>Atriðaskrá:                 | >=2.5 -<br><25  | N; R50/53                               | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | [1]     |

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 20/07/2015.

Útgáfa : 1.02

3/19

### 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

|   |  |               |   |  |         |
|---|--|---------------|---|--|---------|
| rosin   | 030-013-00-7<br>REACH #:<br>01-2119480418-32<br>EB: 232-475-7<br>CAS: 8050-09-7<br>Atriðaskrá:<br>650-015-00-7 | >=5 -<br><10  | R43   | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 4, H413  | [1]     |
| ethylbenzene                                    | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EB: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Atriðaskrá:<br>601-023-00-4                  | >=3 -<br><5   | F; R11<br>Xn; R20, R48/20, R65<br>Xi; R36/37/38                                     | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>(Erting öndunarfæra)<br>STOT RE 2, H373<br>(eyru) (innöndun)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>(Erting öndunarfæra)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | [1] [2] |
| zineb (ISO) polymeric                           | EB: 235-180-1<br>CAS: 12122-67-7<br>Atriðaskrá:<br>006-078-00-2  | >=1 -<br><2.5 | Xi; R37<br>R43<br>N; R51/53   | STOT SE 3, H335<br>(Erting öndunarfæra)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | [1]     |
| bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper | EB: 238-984-0<br>CAS: 14915-37-8   | >=1 -<br><3   | T+; R26<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | [1]     |
|   |  |               | <b>Sjá kafla 16 fyrir heildartexta H-setninga sem eru skilgreindar hér að ofan.</b> | <b>Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.</b>  |         |

Það eru engin viðbótar innihaldsefni til staðar sem, samkvæmt núverandi þekkingu birgis og í þeim styrkleika sem um er að ræða, eru flokkuð sem hættuleg heilsu eða umhverfi, eru PBT eða vPvB eða sem eru með skilgreind váhrifamörk á vinnustað (vinnuverndarmörk) og sem þarf þessvegna að tilkynna um í þessum kafla.

#### Gerð

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

[3] Efnið stenst mat á þrávirkni, uppsöfnun í lifverum og eiturhrif (PBT) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð (EB) nr. 1907/2006

[4] Efnið stenst mat á mikilli þrávirkni og mikilli uppsöfnun efna (vPvB) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð nr. 1907/2006

[5] Jafngildisefni

Vinnuverndarmörk, ef þau eiga við, eru listuð upp í kafla 8.

### 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

#### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Almennt** : Ef einkenni eru viðvarandi eða einhver vafi leikur á greiningu skal leita læknis. Aldrei skal gefa meðvitundarlausum aðila eitthvað inn um munn. Ef viðkomandi missir meðvitund skal setja hann í læsta hliðarlegu og leita læknis.
- Snerting við augu** : Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Skolið augu umsvifalaust með rennandi vatni í a.m.k. 15 mínútur, haldið augnlokunum opnum. Leitið umsvifalaust læknishjálpar.

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

- Innöndun** : Færið í ferskt loft. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. Ef sjúklingurinn andar ekki, andar óreglulega eða fer í öndunarstopp skal þjálfað starfslið veita öndunarhjálp eða gefa súrefni.
- Snerting við húð** : Fjarlægja skal fót og skó sem óhreinast af efninu. Þvoið húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreiðsi. Notið EKKI leysa eða þynna.
- Inntaka** : Leitið lækniástoðar tafarlaust ef inntaka hefur átt sér stað og sýnið þetta ílát eða miðann. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. EKKI framkalla uppköst.
- Persónuhlífar skyndihjálparfólks** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Þjörgunaraðili skal nota viðeigandi andlitsgrímu eða öndunarbúnað ef grunur leikur á að gufur séu enn til staðar. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni. Þvo skal fót sem hafa óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

### 4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

#### Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

- Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.
- Innöndun** : Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum eða. Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu. Í kjölfar váhrifa geta alvarleg áhrif komið fram síðar.
- Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Inntaka** : Hættulegt við inntöku. Ertandi fyrir munn, háls og maga.

#### Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkir eða erting í húð  
táramyndun  
roði
- Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
erting í öndunarvegi  
hósti  
höfuðverkur  
sljóleiki/þreyta  
sundl/svimi  
slappleiki í vöðvum  
meðvitundarleysi
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
ertandi áhrif  
roði
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

### 4.3 Upplýsingar um tafarlausu lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

- Athugasemdir ætlaðar lækni** : Ef um er að ræða innöndun á niðurbrotsefnum í eldsvoða geta sjúkdómseinkenni komið fram síðar. Einstaklingur sem orðið hefur fyrir váhrifum gæti þurft að vera undir lækniseftirliti í 48 klukkustundir.
- Sérstök meðhöndlun** : Engin sértæk meðferð.

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður

- Viðeigandi slökkvibúnaður** : Notið þurr efnaduft, CO<sub>2</sub>, vatnsúða (þoku) eða froðu.
- Óhentugur slökkvibúnaður** : Notið ekki vatnsháprýstidælu.

### 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Eldfimur vökvi og gufa. Við eldsvoða eða upphitun, mun þrýstingur aukast hratt og ílátið getur opnast sem getur haft sprengingu í för með sér. Leki í niðurfall getur valdið eldi eða sprengihættu. Þetta efni er mjög eitruð vatnalífverum og hefur langvarandi áhrif. Slökkvivatn sem er mengað af þessu efni verður að afmarka og fyrirbyggja verður að það sé losað í vatn, ræsi eða niðurfall.
- Hættuleg hitaniðurbrotsefni** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni:  
koldíoxíð  
kolsýringur  
köfnunarefnisoxíð  
brennisteinsdíoxíð  
karbónýlhalíð  
málmoxíð

### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Sérstakar varnaraðgerðir fyrir slökkviliðsmenn** : Einangrið slysstað umsvifalaust með því að fjarlægja alla aðila burt af slysstað ef eldur er laus. Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Færið ílát frá eldsvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust. Notið vatnsúða til að kæla ílát nærri eldinum.
- Sérstakan hlífðarbúnað fyrir slökkviliðsmenn** : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með samþjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmur, hlífðarstígvél og hlífðarhanskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.

## 6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

### 6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

- Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Rýma skal nærliggjandi svæði. Haldið ónauðsynlegum og óvernduðum starfsmönnum fjarri. Ekki snerta eða ganga í gegnum efnaleka. Slökkvið á öllum kveikjugjöfum. Engin blys, reykingar eða loga á hættusvæðinu. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.
- Fyrir bráðaliða** : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í kafla 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í kaflanum „Fyrir starfsfólk sem er ekki í neyðarþjónustu“.

### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

- : Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi. Ef varan hefur valdið umhverfismengun (í niðurföllum, vatnaleiðum, jarðvegi eða andrúmslofti) ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda. Efni sem veldur vatnsmengun. Getur verið hættulegt umhverfinu ef mikil losun á sér stað. Safnið upp því sem hellist niður.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

- Lítill leki** : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Notið neistafrí verkfæri og sprengiheldan búnað. Þynnið með vatni og þurrkið upp með moppu ef efnið er vatnsleysanlegt. Ef efnið leysist ekki í vatni, skal ísoga það með óvirku þurru efni og setja í viðeigandi ílát til förgunar. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um.
- Mikill leki** : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Notið neistafrí verkfæri og sprengiheldan búnað. Nálgist lekann undan vindi. Hindra skal að efnið berist í ræsi, vatnaumhverfi, kjallara eða inn í lokuð rými. Hreinsið leka í skólphreinsistöðvum eða framkvæmið eftirfarandi. Afmarkið og takið upp leka með óbrennanlegu íseygu efni, þ.e. Sandi, jarðvegi, vermkúlíti eða kísilgúr, og setjið síðan í ílát til förgunar samkvæmt lögum og reglugerðum á hverjum stað. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Mengað ísogsefni getur valdið sömu hættu og varan sem hellist niður.

## 6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

- 6.4 Tilvísun í aðra liði** : Nánari tengiliðaupplýsingar fyrir neyðarþjónustu er að finna í kafla 1.  
Nánari upplýsingar um viðeigandi hlífðarbúnað er að finna í kafla 8.  
Frekari upplýsingar um meðhöndlun úrgangs er að finna í kafla 13.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fánlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifsviðsmyndum.

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Varúðarráðstafanir** : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Aðilar með sögu um onæmisvandamál á húð skulu ekki starfa við nein þau ferli þar sem þessi vara er notuð. Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Takið ekki inn. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Forðist losun út í umhverfið. Notið einungis með nægilega góðri loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Farið ekki inn á geymslusvæði og lokuð rými nema fullnægjandi loftræsting sé tryggð. Geymið í upprunalegum umbúðum eða öðrum samþykktum umbúðum sem búnar eru til úr samrýmanlegu efni og eru þétt lokaðar þegar varan er ekki í notkun. Geymið og notið fjarri hita, neistum, opnum eldi eða öðrum kveikjugjöfum. Notið sprengiheldan rafbúnað (loftræsting, lýsing og meðferð efnis). Notið ekki verkfæri sem mynda neista. Grípa skal til varúðarráðstafana gegn losun stöðuraftmagns. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátíð.
- Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum** : Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Starfsmenn skulu þvo hendur og andlit áður en þeir borða, drekka eða reykja. Afklæðist menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en farið er inn á svæði þar sem matar er neytt. Frekari upplýsingar um hreinlætisráðstafanir er að finna í kafla 8.

### 7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið á aðskildu og samþykktu svæði. Geymið í upprunalegum umbúðum varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Geymist á læstum stað. Eyða skal öllum uppsprettum íkveikju. Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér niður með gólfhlötum. Halda skal efninu aðskildu frá oxandi efnum. Haldið ílátum þétt lokuðum og innsigliuðum þangað til þau eru tilbúin til notkunar. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka. Geymið ekki í ómerktum ílátum. Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins.

### 7.3 Sértæk, endanleg notkun

- Ráðleggingar** : Ekki fyrirliggjandi.  
**Sértakar úrlausnir í iðnaði** : Ekki fyrirliggjandi.

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Upplýsingar eru veittar samkvæmt dæmigerðri áætlaðri notkun vörunnar. Viðbótar ráðstafana gæti verið krafist vegna meðhöndlunar búlka eða vegna annarrar notkunar sem gæti aukið umtalsvert váhrif starfsmanna eða váhrif almennt eða losun út í umhverfið.

### 8.1 Takmörkunarfæribreytur

#### Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

| Vara/heiti innihaldsefnis | Viðmiðunarmörk fyrir váhrif   |
|---------------------------|---|
| xylene                    | <b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). Frásogað um húð.</b><br>STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur.<br>STEL: 100 ppm 15 mínútur.<br>TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir.<br>TWA: 25 ppm 8 klukkustundir. |
| ethylbenzene              | <b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). Frásogað um húð.</b><br>STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur.   |

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

STEL: 200 ppm 15 mínútur.  
TWA: 200 mg/m<sup>3</sup> 8 klukkustundir.  
TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.

**Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun** : Ef þessi vara inniheldur efni með viðmiðunarmörk fyrir váhrif getur verið nauðsynlegt að kanna, með eftirliti á einkarými, vinnustað og líffræðilegum rannsóknum, hvort fullnægjandi loftræstibúnaður, eða annars konar ráðstafanir, séu til staðar og/eða kanna hvort nauðsyn beri til að nota öndunargrímur. Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir íðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagsefnum til að meta váhrif gagnvart íðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla íðefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

### DNEL/DMEL-gildi

Engin DNEL/DMEL-gildi tiltæk.

### PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Engin PNEC-gildi tiltæk.

## 8.2 Váhrifavarnir

**Viðeigandi tæknilegt eftirlit** : Notið einungis með nægilega góðri loftræstingu. Notið afmörkun vinnslusvæðis, staðbundna útblástursloftræstingu eða aðrar verkfræðilegar lausnir til að halda váhrifum vegna loftborinnar mengunar fyrir neðan öll þau mörk sem mælt er með eða sem lög kveða á um. Verkfræðilegar lausnir þarf einnig að nota til að halda styrk lofttegunda, gufu eða reyk fyrir neðan öll lægri sprengimörk. Notið sprengiheldan loftræstibúnað.

### Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

**Hreinlætisráðstafanir** : Þvoði hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtinguna við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinast af efninu. Þvoði föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnaskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

**Hlífðargleraugu/ andlitsvörn** : Nota skal öryggisglæraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvasettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftirfarandi hlífðarfatnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: hlífðargleraugu með slettuhlífum.

### Húðvörn

**Handvörn** : Notið efnaverndandi hanska sem flokkaðir eru samkvæmt staðli EN 374: hlífðarhanskar gegn íðefnum og örefnum.

Use chemical resistant gloves classified under Standard EN 374: Protective gloves against chemicals and micro-organisms. Recommended gloves: Viton® or Nitrile Breakthrough Time: 480 min

When prolonged or frequently repeated contact may occur, a glove with a protection class of 6 (breakthrough time greater than 480 minutes according to EN 374) is recommended. When only brief contact is expected, a glove with a protection class of 2 or higher (breakthrough time greater than 30 minutes according to EN 374) is recommended.

NOTICE: The selection of a specific glove for a particular application and duration of use in a workplace should also take into account all relevant workplace factors such as, but not limited to: Other chemicals which may be handled, physical requirements (cut/puncture protection, dexterity, thermal protection), potential body



## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

reactions to glove materials, as well as the instructions/specifications provided by the glove supplier.

The user must check that the final choice of type of glove selected for handling this product is the most appropriate and takes into account the particular conditions of use, as included in the user's risk assessment.

Ráðlagt: Viton® eða Hanskar úr nitrili. Í þeim tilvikum sem langvarandi eða sífelld snerting gæti átt sér stað, er mælt með hönskum í verndarflokki 6 (slitþol umfram 480 mínútur samkvæmt EN 374). Þegar búast má við snertingu í aðeins skamman tíma, er mælt með hönskum í verndarflokki 2 eða hærri (slitþol meira en 30 mínútur samkvæmt EN 374). Notandinn verður að gæta þess að hanskagerðin sem verður fyrir valinu til að meðhöndla þessa vöru sé sú sem eigi best við og hafa einnig í huga þau sérstöku notkunarskilyrði sem getið er í áhættumati notandans. VEITID ATHYGLI: Við val á sérstöku hönskum til beitingar á tiltekinn hátt og til endingar í ákveðinn tíma án vinnustaðnum, skal einnig tekið tillit til allra annarra þátta viðkomandi vinnustaðnum, til dæmis, en ekki eingöngu: annarra íðefna sem gætu verið meðhöndluð, líkamlegra skilyrða (vörn gegn skurði/gati, handlagni, hitavörn), hugsanlegs ofnæmis gegn efni hanska, auk leiðbeininga/upplýsinga sem veittar eru af birgðasala hanskana.

Use chemical resistant gloves classified under Standard EN 374: Protective gloves against chemicals and micro-organisms. Recommended gloves: Viton® or Nitrile Breakthrough Time: 480 min

When prolonged or frequently repeated contact may occur, a glove with a protection class of 6 (breakthrough time greater than 480 minutes according to EN 374) is recommended. When only brief contact is expected, a glove with a protection class of 2 or higher (breakthrough time greater than 30 minutes according to EN 374) is recommended.

NOTICE: The selection of a specific glove for a particular application and duration of use in a workplace should also take into account all relevant workplace factors such as, but not limited to: Other chemicals which may be handled, physical requirements (cut/puncture protection, dexterity, thermal protection), potential body reactions to glove materials, as well as the instructions/specifications provided by the glove supplier.

The user must check that the final choice of type of glove selected for handling this product is the most appropriate and takes into account the particular conditions of use, as included in the user's risk assessment.

Verjandi krem geta komið að gagni við að hlífa óvörðum húðsvæðum en slík krem ætti ekki að bera á eftir að váhrif hafa orðið.

- Hlíðarbúningur** : Velja skal persónuhlífar og hlíðarbúnað fyrir líkamann samkvæmt því verkefni sem leysa skal og þeirri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð. Þegar hætta er á íkveikju vegna stöðurafmagns skal klæðast hlíðarfátnaði úr afrafmagnandi efni. Klæðnaður skal fela í sér hlíðarföt, skófátnað og hanska úr afrafmagnandi efni til að fá bestu vernd gegn stöðurafmagni. Nánari upplýsingar er að finna í Evrópustaðli EN 1149 varðandi efni, hönnunarkröfur og prófunaraðferðir.
- Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófátnað og hlíðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.
- Öndunaryörn** : Nota skal rétt áfesta lofthreinsandi eða ferskloftsgrímu sem uppfyllir viðkomandi staðla, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Val á öndunargrímu verður að vera byggt á þekktu eða áætluðu magni váhrifa, hættunni sem fylgir vörunni og öryggismörkum hinnar völdu öndunargrímu.
- Váhrifavarnir vegna umhverfis** : Losun úr loftræstingu eða vinnslubúnaði skal athuga til að tryggja að hún sé í samræmi við kröfur umhverfisverndarlöggjafar. Í sumum tilvikum eru gufuhreinsibúnaður, síur eða vélfræðilegar breytingar á vinnslubúnaðinum nauðsynlegar til að draga úr útblæstri þannig að hann sé viðunandi.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

### 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

#### Útlit

|   |   |
|---|---|
| <b>Eðlisfræðilegt form</b>                    | : Vökvi.  |
| <b>Litur</b>                                  | : Blár.   |
| <b>Lykt</b>                                   | : Leysir.   |
| <b>Lyktarmörk</b>                             | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>pH-gildi</b>                               | : Á ekki við.   |
| <b>Bræðslumark/frostmark</b>                  | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Upphafssuðumark og suðumarksbil</b>        | : Lægsta þekkt gildi: 138.85°C (281.9°F) (xylene).            |
| <b>Blossamark</b>                             | : Closed cup: 31°C  |
| <b>Uppgufunarhraði</b>                        | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Eldfimi (fast efni, lofttegund)</b>        | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk</b> | : Stærsta þekkt svið: Neðri: 1% Efri sprengimörk: 7% (xylene) |
| <b>Gufuþrýstingur</b>                         | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Eðlismassi gufu</b>                        | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Eðlismassi</b>                             | : 1.87  |
| <b>Leysni</b>                                 | : Óleysanlegt í eftirfarandi efnum: kalt vatn.                |
| <b>Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn</b>   | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Sjálfsíkveikjuhitastig</b>                 | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Niðurbrotshitastig</b>                     | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Seigja</b>                                 | : Hreyfifræðilegur (stofuhiti): 290 mm <sup>2</sup> /s        |
| <b>Sprengifimi</b>                            | : Ekki fyrirliggjandi.  |
| <b>Oxunareiginleikar</b>                      | : Ekki fyrirliggjandi.  |

### 9.2 Aðrar upplýsingar

Engar frekari upplýsingar.

## 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

|  |  |
|--|--|
| <b>10.1 Hvarfgirni</b>                       | : Engar upplýsingar úr rannsóknnum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.  |
| <b>10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki</b>       | : Varan er stöðug.   |
| <b>10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi</b> | : Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.  |
| <b>10.4 Skilyrði sem ber að varast</b>       | : Forðist alla hugsanlega kveikjugjafa (neista eða eld). Ekki skal setja ílát undir þrýsting, skera, logsjóða, brasa, lóða, bora, mala þau eða láta ílát vera berskjölduð gegn hita eða kveikjugjöfum. |
| <b>10.5 Ósamrýmanleg efni</b>                | : Hvarfgjarnt eða ósamrýmanlegt við eftirfarandi efni: oxandi efni   |
| <b>10.6 Hættuleg niðurbrotsefni</b>          | : Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.   |

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

### 11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

#### Bráð eiturhrif

| Vara/heiti innihaldsefnis                           | Niðurstaða   | Tegundir | Skammtur             | Váhrif          |
|---|--|----------|----------------------|-----------------|
| dicopper oxide                                      | 50% drápsskammtur (LD50)<br>Um munn                | Rotta    | 470 mg/kg            | -               |
| xylene  | Miðgildisbanastyrkur (LC50)<br>Innöndun Gas.       | Rotta    | 5000 ppm             | 4 klukkustundir |
|   | 50% drápsskammtur (LD50)<br>Um munn                | Rotta    | 4300 mg/kg           | -               |
| rosin   | 50% drápsskammtur (LD50)<br>Um munn                | Rotta    | 7600 mg/kg           | -               |
| ethylbenzene  | Miðgildisbanastyrkur (LC50)<br>Innöndun Gas.       | Kanína   | 4000 ppm             | 4 klukkustundir |
|   | 50% drápsskammtur (LD50) Á<br>húð                  | Kanína   | 17800 mg/kg          | -               |
|   | 50% drápsskammtur (LD50)<br>Um munn                | Rotta    | 3500 mg/kg           | -               |
| bis(1-hydroxy-1H-pyridine-<br>2-thionato-O,S)copper | Miðgildisbanastyrkur (LC50)<br>Innöndun Ryk og úði | Rotta    | 70 mg/m <sup>3</sup> | 4 klukkustundir |
|   | 50% drápsskammtur (LD50) Á<br>húð                  | Kanína   | >2000 mg/kg          | -               |
|   | 50% drápsskammtur (LD50)<br>Um munn                | Rotta    | 1075 mg/kg           | -               |

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

#### Mat á bráðri eiturn

| Leið                  | ATE (Acute Toxicity Estimates) gildi |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Um munn               | 1225.6 mg/kg                         |
| Á húð                 | 7514 mg/kg                           |
| Innöndun (gös)        | 34154.5 ppm                          |
| Innöndun (gufur)      | 300.6 mg/l                           |
| Innöndun (ryk og úði) | 3.333 mg/l                           |

#### Erting/æting

| Vara/heiti innihaldsefnis | Niðurstaða                  | Tegundir | Stig | Váhrif                                   | Rannsókn |
|---------------------------|-----------------------------|----------|------|--|----------|
| xylene                    | Augu - Væg ertandi áhrif    | Kanína   | -    | 87 milligrams                            | -        |
|                           | Augu - Mjög ertandi efni    | Kanína   | -    | 24<br>klukkustundir                      | -        |
|                           | Húð - Væg ertandi áhrif     | Rotta    | -    | 5 milligrams<br>8<br>klukkustundir       | -        |
|                           | Húð - Miðlungs ertandi efni | Kanína   | -    | 60 microliters<br>24<br>klukkustundir    | -        |
| zinc oxide                | Húð - Miðlungs ertandi efni | Kanína   | -    | 500<br>milligrams                        | -        |
|                           | Augu - Væg ertandi áhrif    | Kanína   | -    | 100 Percent<br>24<br>klukkustundir       | -        |
|                           | Húð - Væg ertandi áhrif     | Kanína   | -    | 500<br>milligrams                        | -        |
| ethylbenzene              | Augu - Mjög ertandi efni    | Kanína   | -    | 24<br>klukkustundir                      | -        |
|                           | Húð - Væg ertandi áhrif     | Kanína   | -    | 500<br>milligrams<br>24<br>klukkustundir | -        |

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

15 milligrams

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Næming

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Stökkbreytandi áhrif

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Krabbameinsvaldandi áhrif

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Eiturhrif á æxlun

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Veldur vansköpunum

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

| Vara/heiti innihaldsefnis | Flokkur         | Váhrifaleið | Marklíffæri        |
|---------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| xylene                    | 3. undirflokkur | Á ekki við. | Ertíng öndunarfæra |
| ethylbenzene              | 3. undirflokkur | Á ekki við. | Ertíng öndunarfæra |
| zineb (ISO) polymeric     | 3. undirflokkur | Á ekki við. | Ertíng öndunarfæra |

### Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

| Vara/heiti innihaldsefnis | Flokkur         | Váhrifaleið | Marklíffæri |
|---------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| ethylbenzene              | 2. undirflokkur | Innöndun    | eyru        |

### Ásvelgingarhætta

| Vara/heiti innihaldsefnis | Niðurstaða                         |
|---------------------------|------------------------------------|
| xylene                    | ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur |
| ethylbenzene              | ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur |

**Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

**Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.

**Innöndun** : Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum eða. Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu. Í kjölfar váhrifa geta alvarleg áhrif komið fram síðar.

**Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

**Inntaka** : Hættulegt við inntöku. Ertandi fyrir munn, háls og maga.

### Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

**Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: verkir eða erting í húð  
táramyndun  
roði

**Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: erting í öndunarvegi  
hósti  
höfuðverkur  
sljóleiki/preyta  
sundl/svimi  
slappleiki í vöðvum  
meðvitundarleysi

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
ertandi áhrif  
roði
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

### Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaváhrif

#### Skammvinn útsetning

**Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Ekki fyrirbyggjandi.

#### Langvinn útsetning

**Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Ekki fyrirbyggjandi.

#### Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrirbyggjandi.

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Almennt** : Hafi næming átt sér stað geta afar væg váhrif valdið alvarlegum ofnæmisviðbrögðum.

**Krabbameinsvaldandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Stökkbreytandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Veldur vansköpunum** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Áhrif á proska** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Áhrif á frjósemi** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Aðrar upplýsingar** : Ekki fyrirbyggjandi.

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

### 12.1 Eiturhrif

| Vara/heiti innihaldsefnis | Niðurstaða   | Tegundir  | Váhrif  |                  |
|---------------------------|--|---|---|------------------|
| dicopper oxide            | Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0.042 mg/l Ferskt vatn       | Halafær - Daphnia similis                                     | 48 klukkustundir  |                  |
|                           | Bráður 50% hindrunarstyrkur (IC50) 0.71 mg/l Ferskt vatn       | Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata - Veldisvaxtarfasi | 96 klukkustundir  |                  |
|                           | Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 0.075 mg/l Ferskt vatn      | Fiskur - Danio rerio  | 96 klukkustundir  |                  |
|                           | Langvarandi 10% hindrunarstyrkur (IC10) 0.009 mg/l Ferskt vatn | Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata - Veldisvaxtarfasi | 96 klukkustundir  |                  |
|                           | zinc oxide   | Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0.042 mg/l Ferskt vatn      | Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata - Veldisvaxtarfasi | 72 klukkustundir |
|                           |  | Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 24.6 mg/l                   | Halafær - Daphnia magna                                       | 48 klukkustundir |
|                           |  | Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 1 mg/l Ferskt vatn          | Halafær - Daphnia magna - Nýburi                              | 48 klukkustundir |
|                           |  | Bráður 50% hindrunarstyrkur (IC50) 0.17 mg/l                  | Þörungur - Selenastrum capricornutum                          | 72 klukkustundir |
|                           |  | Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 1.1 mg/l                   | Fiskur - Oncorhynchus Mykiss                                  | 96 klukkustundir |
|                           |  | Langvarandi NOEC 0.017 mg/l Ferskt vatn                       | Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata - Veldisvaxtarfasi | 72 klukkustundir |

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 20/07/2015.

Útgáfa : 1.02

13/19

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| ethylbenzene                                    | Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 3.6 mg/l Ferskt vatn<br>Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 18.4 til 25.4 mg/l Ferskt vatn<br>Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 5.1 til 5.7 mg/l Sjávarvatn | Þörungar - Pseudokirchneriella subcapitata<br>Halafær - Daphnia magna - Nýburi<br>Fiskur - Menidia menidia | 96 klukkustundir<br>48 klukkustundir<br>96 klukkustundir |
| zineb (ISO) polymeric                           | Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0.5272 mg/l Ferskt vatn<br>Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 970 µg/l Ferskt vatn<br>Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 7200 µg/l Ferskt vatn              | Þörungar - Chlorella pyrenoidosa<br>Halafær - Daphnia magna<br>Fiskur - Poecilia reticulata                | 96 klukkustundir<br>48 klukkustundir<br>96 klukkustundir |
| bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper | Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0.035 mg/l<br>Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0.022 mg/l<br>Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 0.0032 mg/l  | Þörungar - Skeletonems Costatum<br>Krabbadýr - Daphnia Magna<br>Fiskur - Oncorhynchus mykiss               | 72 klukkustundir<br>48 klukkustundir<br>96 klukkustundir |

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

### 12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

| Vara/heiti innihaldsefnis | Helmingunartími í vatni | Ljósrof                    | Lífbrjótanleiki |
|---------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|
| ethylbenzene              | -                       | -                          | Auðveldlega     |
| zineb (ISO) polymeric     | -                       | 99.7%; 28 til 100 dagar/ar | -               |

### 12.3 Uppsöfnun í lífverum

| Vara/heiti innihaldsefnis | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Hugsanleg |
|---------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| xylene                    | 3.16               | 8.1 til 25.9 | lágt      |
| zinc oxide                | -                  | 60960        | mikið     |
| rosin                     | 1.9 til 7.7        | -            | mikið     |
| ethylbenzene              | 3.15               | 15           | lágt      |
| zineb (ISO) polymeric     | 1.3                | 2.1          | lágt      |

### 12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

**Klofningsfasti fyrir jarðveg/vatn (K<sub>oc</sub>)** : Ekki fyrirliggjandi.

**Hreyfanleiki** : Ekki fyrirliggjandi.

### 12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

**Þrávirk lífmagnandi og eitruð efni (PBT)** : Á ekki við.

**Mjög þrávirk, mjög lífmagnandi efni (vPvB)** : Á ekki við.

**12.6 Önnur skaðleg áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

## 13. LIÐUR: Förgun

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fánlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifasviðsmyndum.

### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

#### Vara

**Aðferðir við förgun** : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð allsstaðar þar sem kostur er. Förgun þessarar vöru, lausna og allra afleiddrar vöru skal á öllum tíma samræmast kröfum um umhverfisvernd og uppfylla löggjöf um förgun og úrgang og allar staðbundnar kröfur yfirvalda á hverjum stað. Förgun afganga og óendurvinnanlegra vara sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Ekki skal farga ómeðhöndluðum úrgangi í niðurfall nema slíkt standist kröfur allra dómbærra yfirvalda.

**Hættulegur úrgangur** : Flokkun vörunnar getur fallið undir viðmið um spilliefni og hættulegan úrgang.

#### Úrgangsskrá Evrópu (EWC)




| Code number   | Úrgangsflokkun  |
|---------------|---|
| EWC 08 01 11* | úrgangsmálning og -lökk sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni |

#### Pökkun

**Aðferðir við förgun** : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð allsstaðar þar sem kostur er. Endurvinna skal umbúðir úrgangs. Brennsla úrgangs og urðun hans skal einungis skoðuð þegar möguleikar á endurvinnslu eru ekki fyrir hendi.

**Sérstakar varúðarráðstafanir** : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrá ílát sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Gufur frá leifum vörunnar geta myndað mjög eldfima eða sprengifima lofttegund inni í ílátinu. Ekki skal skera, sjóða eða slípa notuð ílát nema þau hafi verið hreinsuð vandlega að innanverðu. Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

## 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

|  | ADR/RID  | IMDG   | IATA   |
|--|--|--|--|
| 14.1 UN-númer                                  | UN1263   | UN1263   | UN1263   |
| 14.2 Rétt UN-sendingarheiti                    | LITUR  | PAINT. Marine pollutant (dicopper oxide)   | PAINT  |
| 14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga | 3<br>   | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Pökkunarflokkur                           | III  | III  | III  |
| 14.5 Umhverfishættur                           | Já.  | Yes.   | No.  |
| Frekari upplýsingar                            | Merkið sem táknar hættulegt efni fyrir umhverfi er ekki nauðsynlegt þegar fluttir eru skammtar af stærðunum ≤5 l eða ≤5 kg.<br><br><b>Sérákvæði</b><br>640 (E)<br><br><b>Gangakóði</b> | The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.    |  |

## 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

|  |       |  |  |
|--|-------|--|--|
|  | (D/E) |  | The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. |
|--|-------|--|--|

**Aðgreiningarflokkur IMDG-kóða** : Á ekki við.

**14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda** : **Flutningur efnis innan athafnasvæðis notanda:** flytjið efnið alltaf í lokuðum ílátum sem standa upprétt og eru tryggilega fest. Tryggið að starfsfólk sem flytur vöruna viti hvernig bregðast skal við við slys eða leka.

**14.7 Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá 73/78 og IBC-kóðanum** : Ekki fyrirliggjandi.

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

**15.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis**

### ESB-reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH)

#### XIV. viðauki - Listi yfir efni sem á eftir að heimila

##### XIV. viðauki

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

##### Efni sem gefa tilefni til áhyggna

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**XVII. viðauki -** : Á ekki við.

**Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta**

#### Sérstök fyrirmæli varðandi þakningar

**Ílát sem passa í barnheldar festingar** : Á ekki við.

**Ápreifanleg hættumerki** : Á ekki við.

##### **IMO**

Compliant with the International Convention on the Control of Harmful Antifouling Systems on Ships, 2001.

##### **Gerð**

Antifouling Type - Organotin-free self-polishing

#### Innlendar reglur

##### Reglugerð um sæfiefni

##### **Tegund vöru**

: PT21 Gróðurhindrandi efni Vökvi. Málning.

##### **Tilvísanir**

: Þetta öryggisblað er unnið í samræmi við Viðauka II við reglugerð (EB) nr. 1907/2006.

**15.2 Efnaöryggismat** : Þessi vara inniheldur efni sem enn er krafist að gerð séu efnaöryggismöt á.



## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

➤ Vísar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

**Skammstafanir og upphafsstafir** : ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa  
 CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og þökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008]  
 DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk  
 DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk  
 ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð)  
 PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð  
 PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrrsjáanleg  
 RRN = REACH-skráningarnúmer  
 vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli

### Aðferð notuð við flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Flokkun   | Rökstuðningur   |
|---|---|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 (Erting öndunarfæra)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | Miðað við rannsóknarniðurstöður<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð<br>Reikningsaðferð |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Heildartexti styttra H-setninga</b> : | H225<br>H226<br>H302<br>H302 (oral)<br>H304<br><br>H312 (dermal)<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H330<br>H332 (inhalation)<br>H335 (Respiratory tract irritation)<br>H373 (ears) (inhalation)<br><br>H400<br>H410<br>H413 | Mjög eldfimur vökvi og gufa.<br>Eldfimur vökvi og gufa.<br>Hættulegt við inntöku.<br>Hættulegt við inntöku.<br>Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.<br><br>Hættulegt í sneringu við húð.<br>Veldur húðertingu.<br>Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.<br>Veldur alvarlegum augnskaða.<br>Veldur alvarlegri augnertingu.<br>Banvænt við innöndun.<br>Hættulegt við innöndun.<br>Getur valdið ertingu í öndunarfærum eða. (Erting öndunarfæra)<br>Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif við innöndun. (eyru)<br>Mjög eitruð lífi í vatni.<br>Mjög eitruð lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.<br>Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni. |
|--|--|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]</b> : | Acute Tox. 2, H330<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Aquatic Chronic 4, H413<br>Esp. Tox. 1, H304<br>Eye Dam. 1, H318<br><br>Eye Irrit. 2, H319<br><br>Flam. Liq. 2, H225<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315 | BRÁÐ EITURHRIF (innöndun) - 2. undirflokkur<br>BRÁÐ EITURHRIF (um munn) - 4. undirflokkur<br>BRÁÐ EITURHRIF (á húð) - 4. undirflokkur<br>BRÁÐ EITURHRIF (innöndun) - 4. undirflokkur<br>BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur<br>LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur<br>LANGVINN EITURHRIF - 4. undirflokkur<br>ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur<br>ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur<br>ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur<br>ELDFIMIR VÖKVAR - 2. undirflokkur<br>ELDFIMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur<br>HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur |
|---|---|--|

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

|  |   |
|--|---|
| Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 2, H373 (ears)<br>(inhalation) | HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur<br>SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI –<br>ENDURTEKIN VÁHRIF (eyru) (innöndun) - 2.<br>undirflokkur |
| STOT SE 3, H335<br>(Respiratory tract<br>irritation)         | SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í<br>EITT SKIPTI (Erting öndunarfæra) - 3. undirflokkur                             |

### Heildartexti styttra H-setninga

- : R11- Mjög eldfimt.
- R10- Eldfimt.
- R26- Mjög eitrað við innöndun.
- R23- Eitrað við innöndun.
- R20- Hættulegt við innöndun.
- R22- Hættulegt við inntöku.
- R20/21- Hættulegt við innöndun og í snertingu við húð.
- R21/22- Hættulegt í snertingu við húð og við inntöku.
- R48/20- Hættulegt: hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun við langvarandi notkun.
- R65- Hættulegt: getur valdið lugnaskaða við inntöku.
- R41- Hætta á alvarlegum augnskaða.
- R37- Ertir öndunarfæri.
- R36/37- Ertir augu og öndunarfæri.
- R36/37/38- Ertir augu, öndunarfæri og húð.
- R43- Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð.
- R50- Mjög eitrað vatnalífverum.
- R50/53- Mjög eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.
- R51/53- Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.

### Heildartexti flokkunar [DSD/DPD]

- : F - Mjög eldfimt
- T+ - Sterkt eitur
- T - Eitur
- Xn - Hættulegt heilsu
- Xi - Ertandi
- N - Hættulegt umhverfinu

### Dagsetning prentunar

: 20/07/2015.

### Dagsetning útgáfu/

: 20/07/2015.

### Dagsetning endurskoðunar

### Dagsetning fyrri útgáfu

: 05/01/2015.

### Útgáfa

: 1.02

### Athugasemd ætluð lesanda

**MIKILVÆG ATHUGASEMD:** Upplýsingarnar í þessu öryggisblaði (sem gæti tekið breytingum annað veifið) eru ekki tæmandi og eru settar fram í góðri trú og taldar réttar á þeim degi þegar þær eru útbúnaðar. Það er á ábyrgð notanda að staðfesta að þetta öryggisblað sé nýjasta útgáfan áður en varan sem það vísar til er notuð.

Þeir sem nota upplýsingarnar verða sjálfir að ákvarða hvort viðkomandi vara hentar tilgangi þeirra áður en hún er notuð. Ef tilgangurinn er annar en sá sem mælt er sérstaklega með á þessu öryggisblaði notar notandinn vöruna á eigin ábyrgð.

**FYRIRVARI FRAMLEIÐANDA:** Framleiðandi hefur hvorki stjórn á né vitneskju um þau skilyrði, aðferðir og áhrifaþætti sem lúta að meðhöndlun, geymslu, beitingu, notkun og förgun vörunnar. Því ábyrgist framleiðandi ekki neina óæskilega atburði sem kunna að verða við meðhöndlun, geymslu, beitingu, notkun, misnotkun eða förgun vörunnar og framleiðandinn undanskilur sig sérstaklega, að því marki sem heimilað er í gildandi lögum, ábyrgð á hvers kyns og öllu tapi, tjóni og/eða útgjöldum sem leiða af eða tengjast á einhvern hátt geymslu, meðhöndlun, notkun eða förgun vörunnar. Örugger meðhöndlun, geymsla, notkun og förgun er á ábyrgð notanda. Notendur verða að fara að öllum gildandi lögum um heilsuvernd og öryggi.

Við afhendum allar vörur með fyrirvara um staðlaða fyrirtækisskilmála okkar, sem fela í sér takmarkanir á ábyrgð, nema við höfum samið sérstaklega um annað. Gætið þess að lesa þá og/eða viðkomandi samning sem kann að hafa verið gerður við AkzoNobel (eða tengt fyrirtæki, eftir atvikum).

© AkzoNobel

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar